BULLETIN du MUSÉUM NATIONAL d'HISTOIRE NATURELLE

PUBLICATION BIMESTRIELLE

zoologie

73

N° 94 SEPTEMBRE-OCTOBRE 1972

BULLETIN
du
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

57, rue Cuvier, 75005 Paris

Directeur : Pr M. Vachon.

Comité directeur : Prs Y. Le Grand, C. Lévi, J. Dorst.

Rédacteur général : Dr. M.-L. Bauchot.

Secrétaire de rédaction : Mme P. Dupérier.

Conseiller pour l'illustration : Dr. N. Hallé.

Le *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, revue bimestrielle, paraît depuis 1895 et publie des travaux originaux relatifs aux diverses branches de la Science.

Les tomes 1 à 34 (1895-1928), constituant la 1re série, et les tomes 35 à 42 (1929-1970), constituant la 2e série, étaient formés de fascicules regroupant des articles divers.

A partir de 1971, le *Bulletin* 3e série est divisé en six sections (Zoologie — Botanique — Sciences de la Terre — Sciences de l'Homme — Sciences physico-chimiques — Écologie générale) et les articles paraissent, en principe, par fascicules séparés.

S'adresser :

— pour les **échanges,** à la Bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle, 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 9062-62) ;

— pour les **abonnements** et les **achats au numéro,** à la Librairie du Muséum 36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 17591-12 — Crédit Lyonnais, agence Y-425) ;

— pour tout ce qui concerne la **rédaction,** au Secrétariat du *Bulletin*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris.

Abonnements :

Abonnement Général : France, 260 F ; Étranger, 286 F.
Zoologie : France, 200 F ; Étranger, 220 F.
Sciences de la Terre : France, 50 F ; Étranger, 55 F.
Sciences de l'Homme : France, 45 F ; Étranger, 50 F.
Botanique : France, 40 F ; Étranger, 44 F.
Sciences Physico-Chimique : France, 15 F ; Étranger, 16 F.

BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
3e série, nº 94, septembre-octobre 1972, Zoologie 73

Probstmayria suis n. sp. (Nématode, Atractidae), parasite de Suidae

par P. M. Troncy, M. Graber et J. Thal *

Résumé. — Les auteurs décrivent un nouvel Atractidae qui se caractérise, chez le mâle, par la présence d'un gubernaculum, de spicules inégaux, et par la position des papilles caudales.

Abstract. — The authors describe a new Atractidae characterized by the presence of a gubernaculum, inequal spicules, and the position of the caudal papillae in the male.

Au cours de l'étude des Helminthes récoltés chez les animaux de la faune cynégétique en République Centrafricaine, un nouveau *Probstmayria*, dont la description est donnée ci-dessous, a été rencontré chez la majorité des Phacochères autopsiés, ainsi que chez un Hylochère.

Probstmayria suis n. sp.

Hôtes : *Phacochoerus aethiopicus* (Pallas).
Hylochoerus meinertzhageni Thomas.
Localisation : gros intestin.
Origine : République Centrafricaine (toute la zone cynégétique).
Matériel : plusieurs milliers de femelles et de larves. Environ 20 mâles (les mâles sont très rares).

Description

Nématodes de très petite taille (1 à 2 mm de longueur, 50 μ de diamètre en moyenne), à cuticule non ornementée et rugueuse, sauf en partie céphalique où l'on distingue une très fine striation transversale. Le plateau céphalique a un diamètre de 12 à 15 μ. Sur le plan superficiel, on distingue 6 lèvres ténues ; les lèvres latérales portent les amphides ; les lèvres dorsales et ventrales portent 4 papilles céphaliques sur le cycle externe : celles-ci forment des sortes d'excroissances qui donnent à l'ensemble du plateau céphalique l'aspect d'un quadrilatère dont les 4 angles seraient étirés. Sur ces lèvres on distingue en outre,

* M. P. M. Troncy, *I.E.M.V.T., Laboratoire de Farcha, Fort-Lamy, Tchad.*
M. M. Graber, *Laboratoire de Parasitologie, École nationale Vétérinaire, 2, Quai Chauveau, 69005 Lyon.*
M. J. Thal, *I.E.M.V.T., 10, rue P. Curie, 94700 Maisons-Alfort.*

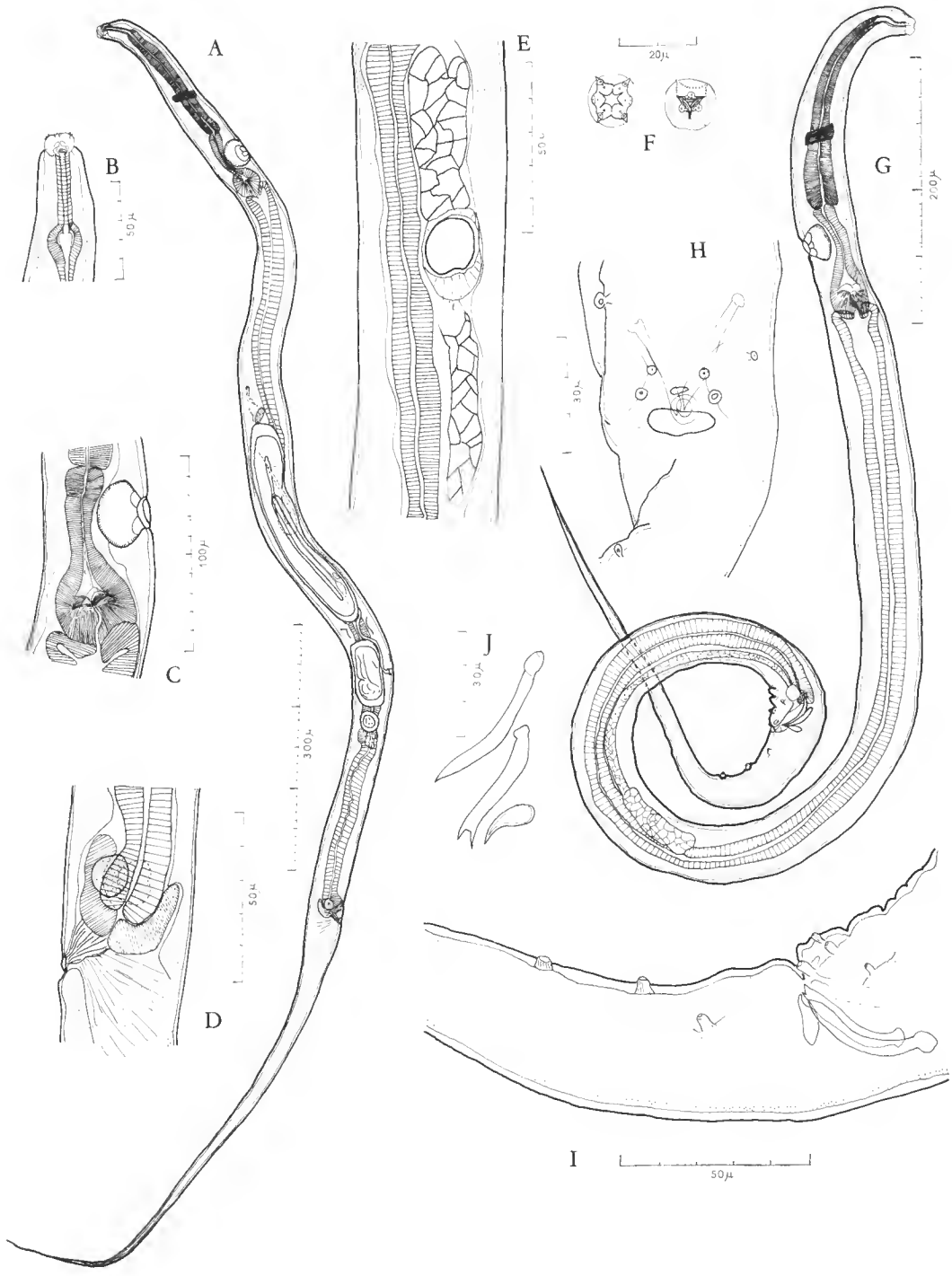

Fig. 1. — *Probstmayria suis* n. sp.

A, femelle, *in toto* (échelle 300 μ) ; B, extrémité céphalique (échelle 50 μ) ; C, bulbe œsophagien (échelle 100 μ) ; D, femelle, région anale (échelle 50 μ) ; E, femelle immature, région vulvaire (échelle 50 μ) ; F, vue apicale (échelle 20 μ) ; G, mâle, *in toto* (échelle 200 μ) ; H, mâle, région cloacale vue de face (échelle 30 μ) ; I, mâle, région postérieure, vue latérale (échelle 50 μ) ; J, mâle, spicules et gubernaculum (échelle 30 μ).

sur le cycle moyen, un élément papillaire extrêmement fin. Les 6 lèvres portent chacune une papille sur le cycle interne. La capsule buccale, triangulaire, est bordée d'épaississements chitineux circulaires, au nombre de 4 pour chaque bord (3 petits internes, un gros externe, fig. 1 F). Le pharynx, chitineux, joint la cavité buccale à l'œsophage ; il représente 1/10e de la longueur totale de l'œsophage (fig. 1 A et B). L'œsophage est formé de 2 parties : la partie antérieure est cylindrique ; la partie postérieure, d'abord cylindrique, forme ensuite un bulbe valvulé. L'anneau nerveux est situé dans la partie moyenne de l'œsophage (fig. 1 A). Le pore excréteur s'ouvre en face de la portion bulbaire de l'œsophage ; il consiste en une vésicule globuleuse et striée, et comporte un sphincter (fig. 1 C).

La femelle est droite ou légèrement courbée dorsalement ; le mâle est plus petit et enroulé sur lui-même ; les larves n'ont pas de caractères spécifiques marqués. Chaque femelle contient 2 à 4 œufs ou embryons à des stades variés de développement. La figure 1 E montre l'appareil génital d'une femelle immature.

Mâle holotype (fig. 1 G) : longueur : 1,430 mm ; diamètre moyen : 45 μ. Longueur de l'œsophage : 240 μ dont portion droite : 150 μ, portion bulbaire : 90 μ. Positions par rapport à l'apex, de l'anneau nerveux : 125 μ, du pore excréteur : 190 μ, des valvules du bulbe œsophagien : 230 μ. Les testicules débutent à 750 μ de l'apex. La partie postérieure est enroulée ventralement, et la queue est longue et effilée. L'orifice cloacal s'ouvre à 340 μ de la pointe caudale. On compte 6 paires de papilles cloacales : 3 paires antérieures au cloaque et 3 paires postérieures. Une papille impaire précède immédiatement le cloaque. L'appareil copulateur comprend deux spicules et un gubernaculum. Les spicules sont inégaux et dissemblables ; le grand spicule mesure 32 μ (de 30 μ à 48 μ chez d'autres spécimens) [1], il est arqué et à pointe unique. Le petit spicule mesure 28 μ (de 25 μ à 36 μ chez d'autres spécimens), il est davantage arqué que le grand spicule et son extrémité distale est bifide. Le gubernaculum forme un arc inversé par rapport aux spicules, il mesure 14 μ.

Femelle allotype (fig. 1 A) : longueur : 1,9 mm ; diamètre moyen : 50 μ. Longueur de l'œsophage : 265 μ dont portion droite : 16 μ, portion bulbaire : 95 μ. Positions par rapport à l'apex, de l'anneau nerveux : 135 μ, du pore excréteur : 240 μ. La vulve s'ouvre à 780 μ de l'apex et à 310 μ de l'anus. L'anus s'ouvre à 640 μ de la pointe caudale. La femelle allotype contient un œuf et deux embryons, dont l'un présente les caractères principaux de l'adulte. L'ovaire proximal est à 350 μ de l'orifice vulvaire ; l'ovaire distal en est à 135 μ. Le vagin est court, orienté dans le sens antéro-postérieur. L'extrémité caudale est courbée dorsalement ; elle est longue et effilée.

Discussion

Cet Atractidae appartient au genre *Probstmayria* Ransom, 1907. Il possède les caractères typiques du genre : tête, lèvres, pharynx, œsophage, bulbe, organes excréteurs, organes sexuels mâles et femelles, viviparité.

Ses caractères particuliers sont : chez la femelle, la taille inférieure à 2 mm ; chez le mâle, la présence de deux spicules inégaux et dissemblables, la présence d'un gubernaculum,

1. Figure 1 J : spicules = 48 μ et 36 μ, gubernaculum = 18 μ.

les papilles eloaeales (3 paires de papilles préeloaeales, 3 paires posteloaeales et une papille impaire immédiatement en avant du eloaque). Ces earaetères du mâle singularisent tout particulièrement eette espèee qui, de ee fait, ne peut être eonfondue avee aueune autre.

En effet :

a. ehez *Probstmayria vivipara* (Probstmayr, 1865) Ransom, 1907, la femelle mesure plus de 3 mm ; le mâle n'a pas de gubernaeulum, les spieules sont semblables, et les six paires de papilles (d'après Ransom, 1907, et Kreis, 1955) sont toutes postérieures au eloaque ;

b. ehez *Probstmayria simiae* Maplestone, 1931, parasite de *Hylobates hoolock*, les dimensions et l'habitus sont eomparables, les spieules sont inégaux et dissemblables, mais il n'y a pas de gubernaeulum, et les 4 paires de papilles sont toutes posteloaeales. L'extrémité céphalique et l'anus de la femelle sont également différents ehez notre espèee.

c. ehez *Probstmayria vesiculata* Vuylsteke, 1956, parasite de *Pan satyrus*, seule la femelle est eonnue ; mais l'existenee d'un « eapuehon eéphalique » suffit à établir la réalité d'une espèee indépendante.

d. ehez *Probstmayria gorillae* Kreis, 1955, le mâle porte un gubernaeulum ; mais dans eette espèce, les spieules sont subégaux et similaires, et l'extrémité eéphalique est bien partieulière.

e. *Probstmayria reptiliae* Fitzsimmons, 1958, a été plaeé dans le genre *Fitzsimmonsnema* n. gen. par Petter, en 1966. Cet auteur estime que ee parasite de *Homopus femoralis* eonstitue, en partieulier par sa strueture génitale, un lien entre les *Raillietnema* et les Atraetidae monodelphes. Cependant le parasite déerit ei-dessus remet en eause eette opinion : il ne nous semble pas, en effet, que la présenee d'un gubernaeulum puisse justifier à elle seule la eréation d'un genre nouveau ; l'originalité de l'hôte — un reptile, alors que tous les autres *Probstmayria* sont des parasites de mammifères — ne suffit pas non plus pour valider le genre *Fitzsimmonsnema*. C'est pourquoi nous préférons eonserver le nom de *Probstmayria reptiliae*, dont notre espèee diffère par sa strueture eéphalique, la dimension et la forme de ses spieules, et par la longueur de la queue.

Pour toutes ees raisons, nous estimons que notre espèee est nouvelle et nous proposons de l'appeler *Probstmayria suis* n. sp.

Les spéeimens types sont eonservés au Muséum national d'Histoire naturelle sous le n° 400HA.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Baylis, H. A., 1923. — Report on a collection of parasitic nematodes mainly from Egypt. Part III. Camallanidae, etc. With a note on *Probstmayria* and an appendix on Acanthocephala. *Parasitology*, **15** : 24-38.

Fitzsimmons, W. M., 1958. — On *Probstmayria reptiliae* n. sp. from *Homopus femoralis* and some notes on the Genus *Probstmayria*. *J. Helminth.*, **32** (4) : 211-218.

Kreis, H. A., 1955. — Beiträge zur Kenntnis parasitischer Nematoden. XVIII. Das Genus *Probstmayria* Ransom, 1907. *Schweiz. Arch. Tierheilk.*, **97** (9) : 422-433.

Maplestone, P. A., 1931. — Parasitic nematodes obtained from animals dying in the Calcutta zoological gardens. *Rec. Ind. Mus.*, **33** (2) : 71-171.

PETTER, A. J., 1966. — Équilibre des espèces dans les populations de Nématodes parasites du colon des Tortues terrestres. *Mém. Mus. Hist. nat., Paris*, série A, Zool., **39** (1) : 1-252.

RANSOM, B. H., 1907. — *Probstmayria vivipara* (Prohstmayr, 1865) Ransom, 1907, a nematode of horses heretofore unreported from the United States. *Trans. Am. Micr. Soc.*, **27** : 33-40.

ROUND, M. C., 1968. — Check List of the Helminth Parasites of African Mammals. *Commonwealth Bureau of Helminthology, St Albans, Technical communication*, **38** : 1-252.

VUYLSTEKE, C., 1956. — Note sur quelques nématodes parasites avec description de neuf espèces nouvelles. *Rev. Zool. Bot. Afr.*, **53** (3/4) : 441-477.

YORKE, W., et P. A. MAPLESTONE, 1926. — The Nematode parasites of Vertebrates. London, J., et A. Churchill, 536 p.

Manuscrit déposé le 23 mars 1972.

Bull. Mus. Hist. nat., Paris, 3e sér., nº 94, sept.-oct. 1972,
Zoologie 73 : 1313-1317.

Achevé d'imprimer le 30 mai 1973.

IMPRIMERIE NATIONALE

2 564 003 5

Recommandations aux auteurs

Les articles à publier doivent être adressés directement au Secrétariat du *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris. Ils seront accompagnés d'un résumé en une ou plusieurs langues. L'adresse du Laboratoire dans lequel le travail a été effectué figurera sur la première page, en note infrapaginale.

Le *texte* doit être dactylographié à double interligne, avec une marge suffisante, recto seulement. Pas de mots en majuscules, pas de soulignages (à l'exception des noms de genres et d'espèces soulignés d'un trait).

Il convient de numéroter les *tableaux* et de leur donner un titre ; les tableaux compliqués devront être préparés de façon à pouvoir être clichés comme une figure.

Les *références bibliographiques* apparaîtront selon les modèles suivants :

Bauchot, M.-L., J. Daget, J.-C. Hureau et Th. Monod, 1970. — Le problème des « auteurs secondaires » en taxionomie. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 2e sér., **42** (2) : 301-304.

Tinbergen, N., 1952. — The study of instinct. Oxford, Clarendon Press, 228 p.

Les *dessins* et *cartes* doivent être faits sur bristol blanc ou calque, à l'encre de chine. Envoyer les originaux. Les *photographies* seront le plus nettes possible, sur papier brillant, et normalement contrastées. L'emplacement des figures sera indiqué dans la marge et les légendes seront regroupées à la fin du texte, sur un feuillet séparé.

Un auteur ne pourra publier plus de 100 pages imprimées par an dans le *Bulletin*, en une ou plusieurs fois.

Une seule épreuve sera envoyée à l'auteur qui devra la retourner dans les quatre jours au Secrétariat, avec son manuscrit. Les « corrections d'auteurs » (modifications ou additions de texte) trop nombreuses, et non justifiées par une information de dernière heure, pourront être facturées aux auteurs.

Ceux-ci recevront gratuitement 50 exemplaires imprimés de leur travail. Ils pourront obtenir à leur frais des fascicules supplémentaires en s'adressant à la Bibliothèque centrale du Muséum : 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris.

MUSEUM
NATIONAL
D'HIST.NAT.